САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324, web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
Koste Racine 16b, 11000 Belgrade

2/10.3.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) & China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-010 4943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-010494371 0139 Date: 2021.07.15 15:16:13 +02'00'
Одговорни пројектант:	Александра Митић, дипл.инж.грађ. Лиценца бр. 315 L487 12
Потпис:	Aleksandra Mitić Digitally signed by Aleksandra Mitić Date: 2021.07.14 13:14:49 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250 -САО-2/10-3
Место и датум:	Београд, април 2021.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/10.3 ИЗМЕШТАЊЕ И ЗАШТИТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ: ТРАСА КАБЛОВСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ – ДЕОНИЦА НАУМОВИЋЕВО (УКЉУЧИВО) - ДРЖАВНА ГРАНИЦА

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić

Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.28 09:31:39 +01'00'

Вршилац техничке контроле: Јасна Стојиљковић – Милић, дипл.грађ.инж.

Број лиценце: 312 G369 08

Потпис:

Jasna Stojiljković-Milić

Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić
Date: 2021.07.28 09:32:28 +01'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/10.3.2 САДРЖАЈ

**Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница**

2/10.3.1	Насловна страна
2/10.3.2	Садржај
2/10.3.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта
2/10.3.4	Изјава одговорног пројектанта
2/10.3.5	Текстуална документација
2/10.3.5.1	Технички опис
2/10.3.6	Нумеричка документација
2/10.3.6.1	Доказница количина
2/10.3.6.2	Предмер и предрачун
2/10.3.6.3	Рекапитулација
2/10.3.7	Графичка документација 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.1 Ситуациони план ТК канализације станица " НАУМОВИЋЕВО " P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.2 Ситуациони план ТК канализације ЕВП СУБОТИЦА "на km 167+925.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.3 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ "на km 171+694.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.4 Ситуациони план ТК канализације СЛУЖБЕНА ЗГРАДА "на km 175+775.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.5 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ "на km 176+200.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.6 Ситуациони план ТК канализације станица " СУБОТИЦА " P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.7 Ситуациони план ТК канализације ПС СУБОТИЦА "на km 177+175.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.8 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ "на km 179+373.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.9 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ "на km 184+378.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.10 Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ "на km 184+380.00" P=1:500 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.11 Подужни профили ТК канализације P=1:100 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.12 Детаљи типског полагања цеви P=1:20 2020-250 -САО-2/10-3-Ц1.13 Детаљи типског полагања цеви P=1:20

2/10.3.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА 2/10.3 ИЗМЕШТАЊЕ И ЗАШТИТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ:ТРАСА КАБЛОВСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ - ДЕОНИЦА НАУМОВИЋЕВО (УКЉУЧИВО)-ДРЖАВНА ГРАНИЦА,** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Александра Митић, дипл. грађ. инж. _____ 315 L487 12

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/10.3.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **Пројекта 2/10.3 ИЗМЕШТАЊЕ И ЗАШТИТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ:ТРАСА КАБЛОВСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ - ДЕОНИЦА НАУМОВИЋЕВО (УКЉУЧИВО)-ДРЖАВНА ГРАНИЦА,** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Александра Митић, дипл. грађ. инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Александра Митић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	315 L487 12
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

2/10.3.5
ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/10.3.5.1
ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Због потребе полагања телекомуникационих и сигналних каблова (у складу са 5. Пројектима телекомуникационих и сигналних инсталација) унутар железничких станица и стајалишта на деоници од Наумовићево (укључиво) – државна граница, предвиђена је телекомуникациона кабловска канализација, са ТК окнима одговарајућих димензија, постављеним на потребним местима и трасе (рова) за полагање кабловске канализације

ТК кабловска канализација се полаже у земљани ров променљиве ширине који зависи од броја полагања цеви који је приказан у детаљима. Ископ рова се врши машинским путем 90% а 10% ручно на одговарајућој дубини, минимално на 1.6 m од ГИШ-а до горње ивице цеви (испод колосека - попречна веза према пројекту).

Кабловска канализација се састоји од крутих ПВЦ цеви пречника Ø110мм и ПЕ цеви пречника Ø50мм које слзже за извод (на настрешнице, стубове расвете...), положених у рову према детаљима из пројекта.

Цеви се полажу од окна до окна у песак према детаљу датом у пројекту. Пројектом је предвиђено да се затварање ровова после насипања слоја песка врши материјалом из ископа у слојевима са сабијањем сваког слоја.

Пре полагања цеви дно рова мора бити пажљиво очишћено. На дно рова се разастире слој песка дебљине 10 cm затим се полажу цеви на одговарајуће држаче (чешљеве) који су на сваких 3.0 m па се затим покривају другим слојем песка дебљине 20 cm. Приближно на средини дубине рова поставља се жута упозоравајућа трака са натписом "ПАЖЊА ПТТ КАБЛ".

Светли отвор окна зависи од броја цеви. Димезија окна приказана је у табели по " ПТТ ПРАВИЛНИКУ " .

намена окна	димензије у м		
	дужина	ширина	висина
до 4 цеви	1.8	1.1	1.9
од 4 до 12 цеви	2.5	1.8	1.9
од 12 до 16 цеви	3	1,8	1,9
од 16 до 20 цеви	3.5	2	1,9
од 20 до 30 цеви	4	2.2	1.9
од 30 до 40 цеви	4.5	2.5	1.9

Пројектом је обухваћен грађевински део кабловске канализације (траса), а ТК окна су предмет посебне техничке документације књига 2/11.3 .

„У току извођења радова, обавезно је извршити синхронизацију свих радова који се односе на СС и ТК, контактну мрежу, водовод и машинске инсталације са земљаним радовима на изради доњег строја пруге.“

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић, дипл.инж.грађ.

2/10.3.6
НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/10.3.6.1
ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=378.28м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

378.28 x 0.80 x 0.85 = 257.23 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(378.28 x 0.85 x 0.80) - 12x(378.28 x 0.055^2 x 3.14) = 241.09 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 378.28)/3 = 378 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 4 x 378.28 = 4539.36 m
1 x 2 x 12.00 = 24.00 m

= 4563.36 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50 mm на подлогу:

3 x 169.2 + 2 x 38 = 583.60 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 378.28 = 378.28 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

257.23 x 1.3 = 334.40 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 14 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=18.17м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

18.17 x 0.80 x 1.00 = 14.54 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(18.17 x 1.00 x 0.80) - 14x(18.17 x 0.055^2 x 3.14) = 12.12 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 18.17)/3 = 24 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 14 x 18.17 = 254.38 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50 mm на подлогу:

3 x 15 + 2 x 5 = 55.00 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 18.17 = 18.17 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

14.54 x 1.3 = 18.90 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 18 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=21.65м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

21.65 x 0.83 x 2.50 = 44.92 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(21.65 x 2.50 x 0.41) - 18x(21.65 x 0.055^2 x 3.14) = 18.49 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

21.65 x 2.50 x 0.43 = 23.27 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 21.65)/3 = 28 ком.

Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 21.65)/3 = 7 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 18 x 21.65 = 389.70 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 21.65 = 21.65 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

44.92 - 23.27 = 21.65 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=2.50м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

2.50 x 0.80 x 1.11 = 2.22 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(2.50 x 0.71 x 0.80) - 12x(2.50 x 0.055^2 x 3.14) = 1.13 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

2.50 x 0.80 x 0.40 = 0.80 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(3 x 2.50)/3 = 3 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 3 x 2.50 = 30.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 2.50 = 2.50 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

2.22 - 0.80 = 1.42 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 16 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=8.61м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

8.61 x 0.80 x 1.26 = 8.68 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(8.61 x 0.86 x 0.80) - 16x(8.61 x 0.055^2 x 3.14) = 4.61 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

8.61 x 0.80 x 0.40 = 2.76 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 8.61)/3 = 11 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 4 x 8.61 = 137.76 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 8.61 = 8.61 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

8.68 - 2.76 = 5.92 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=29.75м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

29.75 x 0.80 x 0.81 = 19.28 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(29.75 x 0.41 x 0.80) - 2x(29.75 x 0.055^2 x 3.14) = 9.19 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

29.75 x 0.80 x 0.40 = 9.52 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 29.75)/3 = 10 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 29.75 = 59.50 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 29.75 = 29.75 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

19.28 - 9.52 = 9.76 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица "НАУМОВИЋЕВО"

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА И СТУБА ГСМР-а
Л=10.80(11.80)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

10.80 x 0.80 x 0.81 = 7.00 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(10.80 x 0.41 x 0.80) - 2x(10.80 x 0.055^2 x 3.14) = 3.34 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

10.80 x 0.80 x 0.40 = 3.46 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 10.80)/3 = 4 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 11.80 = 23.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 10.80 = 10.80 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

7.00 - 3.46 = 3.54 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ЕВП СУБОТИЦА "на km 167+925.00"

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=20.68м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

20.68 x 0.80 x 0.96 = 15.88 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(20.68 x 0.56 x 0.80) - 8x(20.68 x 0.055^2 x 3.14) = 7.69 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

20.68 x 0.80 x 0.40 = 6.62 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 20.68)/3 = 14 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 4 x 20.68 = 165.44 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 20.68 = 20.68 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

15.88 - 6.62 = 9.26 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 171+694.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=17.90м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

17.90 x 1.00 x 0.81 = 14.50 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(17.90 x 0.41 x 1.00) - 6x(17.90 x 0.055^2 x 3.14) = 6.32 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

17.90 x 1.00 x 0.40 = 7.16 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 17.90)/3 = 6 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 17.90 = 107.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 17.90 = 17.90 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

14.50 – 7.16 = 7.34 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 171+694.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.20(6.20)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.20 x 0.80 x 0.81 = 3.37 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.20 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.20 x 0.055^2 x 3.14) = 1.61 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.20 x 0.80 x 0.40 = 1.66 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.20)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 6.20 = 12.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.20 = 5.20 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.37 – 1.66 = 1.71 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

СЛУЖБЕНА ЗГРАДА " на km 175+775.00 "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=28.70м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

28.70 x 1.00 x 0.93 = 26.69 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(28.70 x 0.41 x 1.00) - 4x(28.70 x 0.055^2 x 3.14) = 10.68 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

28.70 x 1.00 x 0.52 = 14.92 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 28.70)/3 = 10 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 28.70 = 114.80 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 28.70 = 28.70 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

26.69 – 14.92 = 11.77 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

СЛУЖБЕНА ЗГРАДА " на km 175+775.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=47.33м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

47.33 x 0.80 x 0.81 = 30.67 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(47.33 x 0.41 x 0.80) - 2x(47.33 x 0.055^2 x 3.14) = 14.62 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

47.33 x 0.80 x 0.40 = 15.15 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 47.33)/3 = 16 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 47.33 = 94.66 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 47.33 = 47.33 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

30.67 – 15.15 = 15.52 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 176+200.00 "

ЗА 20 ЦЕВИ Ø 110
Л=29.23м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

29.23 x 1.46 x 0.96 = 40.97 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(29.23 x 0.56 x 1.46) - 20x(29.23 x 0.055^2 x 3.14) = 18.34 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

29.23 x 1.46 x 0.40 = 17.07 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 29.23)/3 = 38 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 5 x 29.23 = 584.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 29.23 = 29.23 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

40.97 – 17.07 = 23.90 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 176+200.00 "

ЗА 32 ЦЕВИ Ø 110
Л=5.70м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.70 x 1.24 x 1.26 = 8.91 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.70 x 0.86 x 1.24) - 32x(5.70 x 0.055^2 x 3.14) = 4.35 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.70 x 1.24 x 0.40 = 2.83 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(8 x 5.70)/3 = 16 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 8 x 5.70 = 182.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.70 = 5.70 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

8.91 – 2.83 = 6.08 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 176+200.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110
Л=17.00(18.00)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

17.00 x 0.80 x 0.81 = 11.02 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(17.00 x 0.41 x 0.80) - 2x(17.00 x 0.055^2 x 3.14) = 5.25 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

17.00 x 0.80 x 0.40 = 5.44 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 17.00)/3 = 6 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 18.00 = 36.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 17.00 = 17.00 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

11.02 – 5.44 = 5.58 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 8 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=705.25м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

705.25 x 0.80 x 0.70 = 394.94 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(705.25 x 0.70 x 0.80) - 8x(705.25 x 0.055^2 x 3.14) = 341.32 m^3

3. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 705.25)/3 = 470 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 4 x 705.25 = 5642.00 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50 mm на подлогу:

3 x 187 + 2 x 190.50 = 942.00 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 705.25 = 705.25 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

394.94 x 1.3 = 513.42 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 24 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=163.01м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

163.01 x 1.00 x 1.00 = 163.01 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(163.01 x 1.00 x 1.00) - 24x(163.01 x 0.055^2 x 3.14) = 125.83 m^3

3. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 163.01)/3 = 217 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

4 x 6 x 163.01 = 3912.24 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50 mm на подлогу:

3 x 66 + 2 x 14.5 = 227.00 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 163.01 = 163.01 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

163.01 x 1.3 = 211.91 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 30 ЦЕВИ Ø 110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=38.82м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

38.82 x 1.00 x 1.15 = 44.64 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(38.82 x 1.15 x 1.00) - 30x(38.82 x 0.055^2 x 3.14) = 33.58 m^3

3. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(5 x 38.82)/3 = 65 ком.

4. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

5 x 6 x 38.82 = 1164.60 m

Полагање ПЕ цеви Ø 50 mm на подлогу:

3 x 22.50 = 67.50 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 38.82 = 38.82 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

44.64 x 1.3 = 58.04 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=110.13м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

110.13 x 1.00 x 0.93 = 102.42 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(110.13 x 0.41 x 1.00) - 4x(110.13 x 0.055^2 x 3.14) = 40.97 m^3

3.Испуна рова материјалом из ископа:

110.13 x 2.24 x 0.42 = 57.27 m^3

4.Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 110.13)/3 = 37 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 110.13 = 440.52 m

5. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 110.13 = 110.13 m

6. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

102.42 - 57.27 = 45.15 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 16 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОСЕКА
Л=34.75м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

34.75 x 2.24 x 0.83 = 64.61 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(34.75 x 0.41 x 2.24) - 16x(34.75 x 0.055^2 x 3.14) = 26.63 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

34.75 x 2.24 x 0.42 = 32.69 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(4 x 34.75)/3 = 48 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 16 x 34.75 = 556.00 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 34.75 = 34.75 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

64.61 - 32.69 = 31.91 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 30 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОВОЗА
Л=41.28м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

41.28 x 1.46 x 1.11 = 66.90 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(41.28 x 0.71 x 1.46) - 30x(41.28 x 0.055^2 x 3.14) = 31.02 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

41.28 x 1.46 x 0.40 = 24.11 m^3

4. Полагање чешљева за 5 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(6 x 41.28)/3 = 82 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 10 x 41.28 = 1238.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 41.28 = 41.28 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

66.90 - 24.11 = 42.79 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 24 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОВОЗА
Л=170.54м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

170.54 x 1.70 x 0.96 = 278.32 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(170.54 x 0.56 x 1.70) - 24x(170.54 x 0.055^2 x 3.14) = 123.46 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

170.54 x 1.70 x 0.40 = 115.97 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(6 x 170.54)/3 = 342 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

3 x 10 x 41.28 = 1238.40 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 170.54 = 170.54 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

278.32 - 115.97 = 162.35 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 30 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОВОЗА
Л=26.93м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

26.93 x 1.41 x 1.00 = 37.97 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(26.93 x 1.00 x 1.01) - 30x(26.93 x 0.055^2 x 3.14) = 19.52 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

26.93 x 1.00 x 0.40 = 10.77 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(5 x 26.93)/3 = 45 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

5 x 6 x 26.93 = 807.90 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 26.93 = 26.93 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

37.97 - 10.77 = 27.20 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 12 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОВОЗА
Л=18.80м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

18.80 x 0.96 x 1.00 = 18.05 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(18.80 x 1.00 x 0.56) - 12x(18.80 x 0.055^2 x 3.14) = 8.38 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

18.80 x 1.00 x 0.40 = 7.52 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(2 x 18.80)/3 = 13 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

2 x 6 x 18.80 = 225.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 18.80 = 18.80 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

18.05 - 7.52 = 10.53 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИСПОД КОЛОВОЗА
Л=45.48м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

45.48 x 0.80 x 0.81 = 29.47 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(45.48 x 0.80 x 0.41) - 2x(45.48 x 0.055^2 x 3.14) = 14.05 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

45.48 x 0.80 x 0.40 = 14.55 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 45.48)/3 = 15 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 45.48 = 90.96 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 45.48 = 45.48 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

29.47 - 14.55 = 14.92 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

станица " СУБОТИЦА "

ЗА 3 ЦЕВИ Ø 50 НА ДЕЛУ ПЕРОНА
Л=46.50(52.50)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

46.50 x 0.60 x 0.49 = 13.67 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(46.50 x 0.60 x 0.49) - 3x(46.50 x 0.025^2 x 3.14) = 13.40 m^3

3. Полагање ПЕ цеви Ø 50 mm на подлогу:

1 x 3 x 52.50 = 157.50 m

4. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 46.50 = 46.50 m

5. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

13.67 x 1.3 = 17.77 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ПС СУБОТИЦА " на km 177+175.00 "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА
Л=4.14м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

4.14 x 0.80 x 0.81 = 2.68 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(4.14 x 0.41 x 0.80) - 4x(4.14 x 0.055^2 x 3.14) = 1.20 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

4.14 x 0.80 x 0.40 = 1.32 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 4.14)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 4.14 = 16.56 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 4.14 = 4.14 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

2.68 – 1.32 = 1.36 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 179+373.00 "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110
Л=44.40м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

44.40 x 0.80 x 0.81 = 28.77 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(44.40 x 0.41 x 0.80) - 4x(44.40 x 0.055^2 x 3.14) = 12.88 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

44.40 x 0.80 x 0.40 = 14.21 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 44.40)/3 = 15 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 44.40 = 177.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 44.40 = 44.40 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

28.77 – 14.21 = 14.56 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 179+373.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.60(6.60)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.60 x 0.80 x 0.81 = 3.63 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.60 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.60 x 0.055^2 x 3.14) = 1.73 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.60 x 0.80 x 0.40 = 1.79 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.60)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 6.60 = 13.20 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.60 = 5.60 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.63 – 1.79 = 1.84 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+378.00 "

ЗА 4 ЦЕВИ Ø 110
Л=20.32м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

20.32 x 0.80 x 0.81 = 13.17 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(20.32 x 0.41 x 0.80) - 4x(20.32 x 0.055^2 x 3.14) = 5.89 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

20.32 x 0.80 x 0.40 = 6.50 m^3

4. Полагање чешљева за 4 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 20.32)/3 = 7 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 4 x 20.32 = 81.28 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 20.32 = 20.32 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

13.17 – 6.50 = 6.66 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+378.00 "

ЗА 2 ЦЕВИ Ø 110 ИЗМЕЂУ ОКНА ТКО-1 И СТУБА ГСМР
Л=5.30(6.30)м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

5.30 x 0.80 x 0.81 = 3.43 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(5.30 x 0.41 x 0.80) - 2x(5.30 x 0.055^2 x 3.14) = 1.64 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

5.30 x 0.80 x 0.40 = 1.70 m^3

4. Полагање чешљева за 2 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 5.30)/3 = 2 ком.

5. Полагање ПЕ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 2 x 6.30 = 12.60 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 5.30 = 5.30 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

3.43 – 1.70 = 1.74 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

ДОКАЗНИЦА КОЛИЧИНА

ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+380.00 "

ЗА 6 ЦЕВИ Ø 110
Л=3.85м

1. Ископ материјала III и IV категорије ТК рова за полагање каблова:
Ø 110mm

3.85 x 0.84 x 0.81 = 2.62 m^3

2. Испуна рова песковитим материјалом:

(3.85 x 0.41 x 0.80) - 6x(3.85 x 0.055^2 x 3.14) = 1.11 m^3

3. Испуна рова материјалом из ископа:

3.85 x 0.84 x 0.40 = 1.29 m^3

4. Полагање чешљева за 6 цеви Ø 110 mm на подлогу:

(1 x 3.85)/3 = 1 ком.

5. Полагање ПВЦ цеви Ø 110 mm на подлогу:

1 x 6 x 3.85 = 23.10 m

6. Полагање упозоравајуће траке :

1 x 3.85 = 3.85 m

7. Одвоз вишка ископаног материјала III и IV кат.на депонију :

2.62 – 1.29 = 1.33 m^3

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ:

Александра Митић,дипл.инж.грађ.

2/10.3.6.2
ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница станица "НАУМОВИЋЕВО"

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	21,00	15,00	315,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	444,00	30,00	13.320,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	906,00	1.650,00	1.494.900,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	23,60	450,00	10.620,00
1.05	**Цев ПЕ Ф50мм**	m	638,60	350,00	223.510,00
1.06	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	469,76	4,00	1.879,04
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**1.744.544,04**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	318,48	850,00	270.708,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	35,39	1.950,00	69.010,50
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**339.718,50**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	289,97	850,00	246.474,50
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**246.474,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	469,76	50,00	23.488,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	289,97	600,00	173.982,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	39,81	600,00	23.886,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	395,59	750,00	296.692,50
4.05	**Полагање цеви Ф50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	205,20	130,00	26.676,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	80,37	135,00	10.849,95
4.07	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	1.317,89	170,00	224.041,30
4.08	**Постављање упозоравајуће траке**	m	469,76	10,00	4.697,60
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**784.313,35**
				УКУПНО:	**3.115.050,39**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница
ЕВП СУБОТИЦА " на km 167+925.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 4 цеви Ф110мм**	ком	14,00	30,00	420,00
1.02	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	28,00	1.650,00	46.200,00
1.03	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	20,68	4,00	82,72
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**46.702,72**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	14,29	850,00	12.146,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	1,59	1.950,00	3.100,50
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**15.247,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	7,69	850,00	6.536,50
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**6.536,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	20,68	50,00	1.034,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	7,69	600,00	4.614,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	6,62	600,00	3.972,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	9,26	750,00	6.945,00
4.05	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	20,68	170,00	3.515,60
4.06	**Постављање упозоравајуће траке**	m	20,68	10,00	206,80
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**20.287,40**
				УКУПНО:	**88.773,62**

Срачунао:

Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:

Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница
ТК ОБЈЕКАТ " на km 171+694.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	2,00	15,00	30,00
1.02	**Чешаљ за 6 цеви Ф110мм**	ком	6,00	35,00	210,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	18,00	1.650,00	29.700,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	12,40	450,00	5.580,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	23,10	4,00	92,40
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**35.612,40**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	16,08	850,00	13.668,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	1,79	1.950,00	3.490,50
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**17.158,50**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	7,93	850,00	6.740,50
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**6.740,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	23,10	50,00	1.155,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	7,93	600,00	4.758,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	8,82	600,00	5.292,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	9,05	750,00	6.787,50
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	5,20	135,00	702,00
4.06	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	17,90	190,00	3.401,00
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	23,10	10,00	231,00
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**22.326,50**
				УКУПНО:	**81.837,90**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница СЛУЖБЕНА ЗГРАДА " на km 175+775.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	16,00	15,00	240,00
1.02	**Чешаљ за 4 цеви Ф110мм**	ком	10,00	30,00	300,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	35,00	1.650,00	57.750,00
1.04	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	76,03	4,00	304,12
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**58.594,12**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	51,62	850,00	43.877,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	5,74	1.950,00	11.193,00
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**55.070,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	25,30	850,00	21.505,00
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**21.505,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	76,03	50,00	3.801,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	25,30	600,00	15.180,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	30,07	600,00	18.042,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	27,29	750,00	20.467,50
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	47,33	135,00	6.389,55
4.06	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	28,70	170,00	4.879,00
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	76,03	10,00	760,30
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**69.519,85**
				УКУПНО:	**204.688,97**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница ТК ОБЈЕКАТ " на km 176+200.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	6,00	15,00	90,00
1.02	**Чешаљ за 4 цеви Ф110мм**	ком	16,00	30,00	480,00
1.03	**Чешаљ за 5 цеви Ф110мм**	ком	38,00	35,00	1.330,00
1.04	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	128,00	1.650,00	211.200,00
1.05	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	36,00	450,00	16.200,00
1.06	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	51,93	4,00	207,72
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**229.507,72**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	54,81	850,00	46.588,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	6,09	1.950,00	11.875,50
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**58.464,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	27,94	850,00	23.749,00
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**23.749,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	51,93	50,00	2.596,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	27,94	600,00	16.764,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	25,34	600,00	15.204,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	35,56	750,00	26.670,00
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	17,00	135,00	2.295,00
4.06	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	45,60	170,00	7.752,00
4.07	**Полагање 5 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	116,92	180,00	21.045,60
4.08	**Постављање упозоравајуће траке**	m	51,93	10,00	519,30
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**92.846,40**
				УКУПНО:	**404.567,12**

Срачунао:

Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:

Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница станица " СУБОТИЦА "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	15,00	15,00	225,00
1.02	**Чешаљ за 4 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	897,00	30,00	26.910,00
1.03	**Чешаљ за 5 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	82,00	30,00	2.460,00
1.04	**Чешаљ за 6 ПВЦ цеви Ф110мм**	ком	340,00	30,00	10.200,00
1.05	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	2.419,00	1.650,00	3.991.350,00
1.06	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	807,90	450,00	363.555,00
1.07	**Цев ПЕ Ф50мм**	m	1.394,00	350,00	487.900,00
1.08	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	1.401,49	4,00	5.605,96
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**4.888.205,96**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	1.092,60	850,00	928.710,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	121,40	1.950,00	236.730,00
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**1.165.440,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	778,16	850,00	661.436,00
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**661.436,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	1.401,49	50,00	70.074,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	778,16	600,00	466.896,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	262,88	600,00	157.728,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	1.136,00	750,00	852.000,00
4.05	**Полагање цеви Ф50мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	420,50	130,00	54.665,00
4.06	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	45,48	135,00	6.139,80
4.07	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	2.682,87	170,00	456.087,90
4.08	**Полагање 5 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	247,68	180,00	44.582,40
4.09	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	1.018,40	190,00	193.496,00
4.10	**Постављање упозоравајуће траке**	m	1.401,49	10,00	14.014,90
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**2.315.684,50**
				УКУПНО:	**9.030.766,46**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница ПС СУБОТИЦА " на km 177+175.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 4 цеви Ф110мм**	ком	1,00	30,00	30,00
1.02	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	3,00	1.650,00	4.950,00
1.03	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	4,14	4,00	16,56
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**4.996,56**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	2,41	850,00	2.048,50
2.03	10% ручни ископ	m^3	0,27	1.950,00	526,50
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**2.575,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	1,20	850,00	1.020,00
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**1.020,00**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	4,14	50,00	207,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	1,20	600,00	720,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	1,32	600,00	792,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	1,36	750,00	1.020,00
4.05	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	4,14	170,00	703,80
4.06	**Постављање упозоравајуће траке**	m	4,14	10,00	41,40
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**3.484,20**
				УКУПНО:	**12.075,76**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница ТК ОБЈЕКАТ " на km 179+373.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	2,00	15,00	30,00
1.02	**Чешаљ за 4 цеви Ф110мм**	ком	15,00	30,00	450,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	30,00	1.650,00	49.500,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	13,20	450,00	5.940,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	50,00	4,00	200,00
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**56.120,00**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	29,16	850,00	24.786,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	3,24	1.950,00	6.318,00
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**31.104,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	14,61	850,00	12.418,50
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**12.418,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	50,00	50,00	2.500,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	14,61	600,00	8.766,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	16,00	600,00	9.600,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	16,40	750,00	12.300,00
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	5,60	135,00	756,00
4.06	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	44,40	170,00	7.548,00
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	50,00	10,00	500,00
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**41.970,00**
				УКУПНО:	**141.612,50**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+378.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 2 цеви Ф110мм**	ком	2,00	15,00	30,00
1.02	**Чешаљ за 4 цеви Ф110мм**	ком	7,00	30,00	210,00
1.03	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	14,00	1.650,00	23.100,00
1.04	**Цев ПЕ Ф110мм**	m	12,60	450,00	5.670,00
1.05	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	25,62	4,00	102,48
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**29.112,48**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	14,94	850,00	12.699,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	1,66	1.950,00	3.237,00
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**15.936,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	7,53	850,00	6.400,50
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**6.400,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	25,62	50,00	1.281,00
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	7,53	600,00	4.518,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	8,20	600,00	4.920,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	8,40	750,00	6.300,00
4.05	**Полагање 2 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	5,30	135,00	715,50
4.06	**Полагање 4 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	20,32	170,00	3.454,40
4.07	**Постављање упозоравајуће траке**	m	25,62	10,00	256,20
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**21.445,10**
				УКУПНО:	**72.894,08**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница ТК
ОБЈЕКАТ " на km 184+380.00 "

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	**МАТЕРИЈАЛ**				
1.01	**Чешаљ за 6 цеви Ф110мм**	ком	1,00	35,00	35,00
1.02	**Цев ПВЦ Ф110мм ,л=6.00м**	ком	4,00	1.650,00	6.600,00
1.03	**Жута позор ПТТ трака 8см**	m	3,85	4,00	15,40
				УКУПНО МАТЕРИЈАЛ:	**6.650,40**
2	**ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
2.01	**Ископ земљаног материјала III и IV категорије до 2м дубине**				
2.02	90% машински ископ	m^3	2,36	850,00	2.006,00
2.03	10% ручни ископ	m^3	0,26	1.950,00	507,00
				УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:	**2.513,00**
3	**ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:**				
3.01	**Набавка песка**	m^3	1,11	850,00	943,50
				УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ:	**943,50**
4	**РАДОВИ НА ТК ТРАСИ:**				
4.01	**Трасирање, обележавање трасе ТК канализације.**	m	3,85	50,00	192,50
4.02	**Затрпавање рова ,ТК канализације, простора уз окно и рова песком са набијањем и поливањем водом**	m^3	1,11	600,00	666,00
4.03	**Затрпавање рова ,ТК канализације са материјалом из ископа рова са набијањем.**	m^3	1,26	600,00	756,00
4.04	**Одвоз вишка материјала**	m^3	1,33	750,00	997,50
4.05	**Полагање 6 цеви Ф110мм у ископаном рову са насипањем песком.**	m	3,85	190,00	731,50
4.06	**Постављање упозоравајуће траке**	m	3,85	10,00	38,50
				УКУПНО НАБАВКА И РАДОВИ:	**3.382,00**
				УКУПНО:	**13.488,90**

Срачунао:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл.инж.грађ.

2/10.3.6.3
РЕКАПИТУЛАЦИЈА

2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво)-државна граница

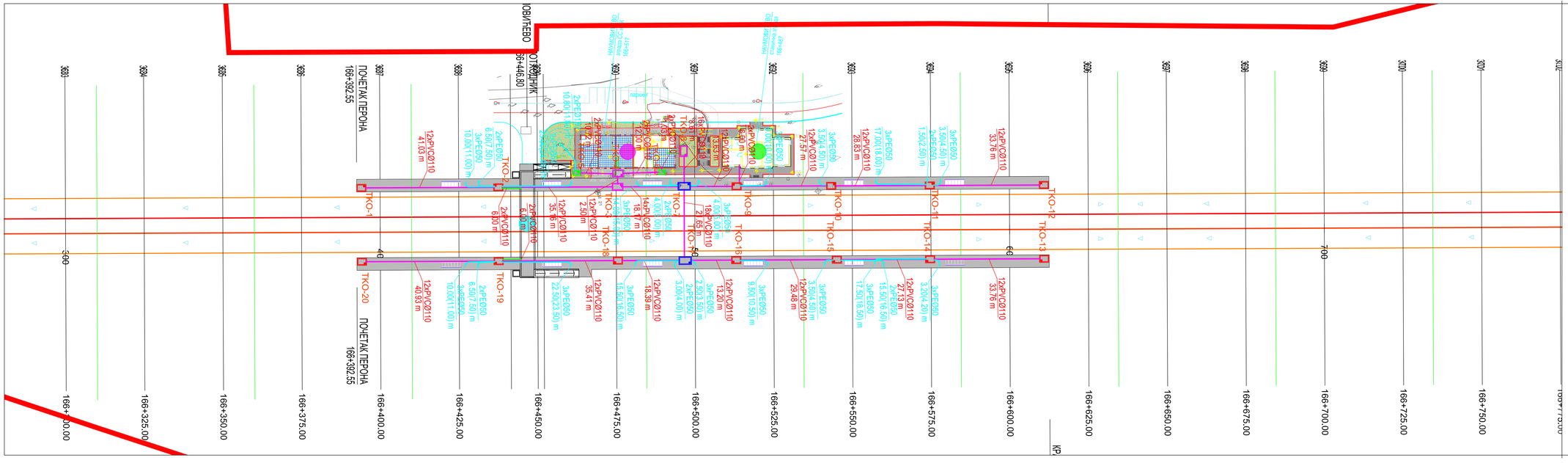
1	станица "НАУМОВИЋЕВО "	3.115.050,39
2	ЕВП СУБОТИЦА " на km 167+925.00 "	88.773,62
3	ТК ОБЈЕКАТ " на km 171+694.00 "	81.837,90
4	СЛУЖБЕНА ЗГРАДА " на km 175+775.00 "	204.688,97
5	ТК ОБЈЕКАТ " на km 176+200.00 "	404.567,12
6	станица " СУБОТИЦА "	9.030.766,46
7	ПС СУБОТИЦА " на km 177+175.00 "	12.074,76
8	ТК ОБЈЕКАТ " на km 179+373.00 "	141.612,50
9	ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+378.00 "	72.894,08
10	ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+380.00 "	13.488,90

УКУПНО (дин): **13.165.754,70**

Одговорни пројектант:

Александра Митић, дипл. грађ. инж.

2/10.3.7
ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " АД.

Надзорни орган:
Немањина 6/V, Београд

Извођач радова:
ZAO Sintsev-V
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
China Railway Eastern Overseas Construction Co.,Ltd.
P.R.China, Hubei

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
China Railway Major Bridge Engineering Group Co.,Ltd.
P.R.China, Hubei

Пројекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕЈА)

Део пројекта:
ДПИЗ Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
- траса кабловске канализације
- јединица Науњовићево (међународна) - државна граница

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
станица "НАУЉОВИЋЕВО"

Размера:
1:500

Врста тех. док.	Датум	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.3/Ц1.1

ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

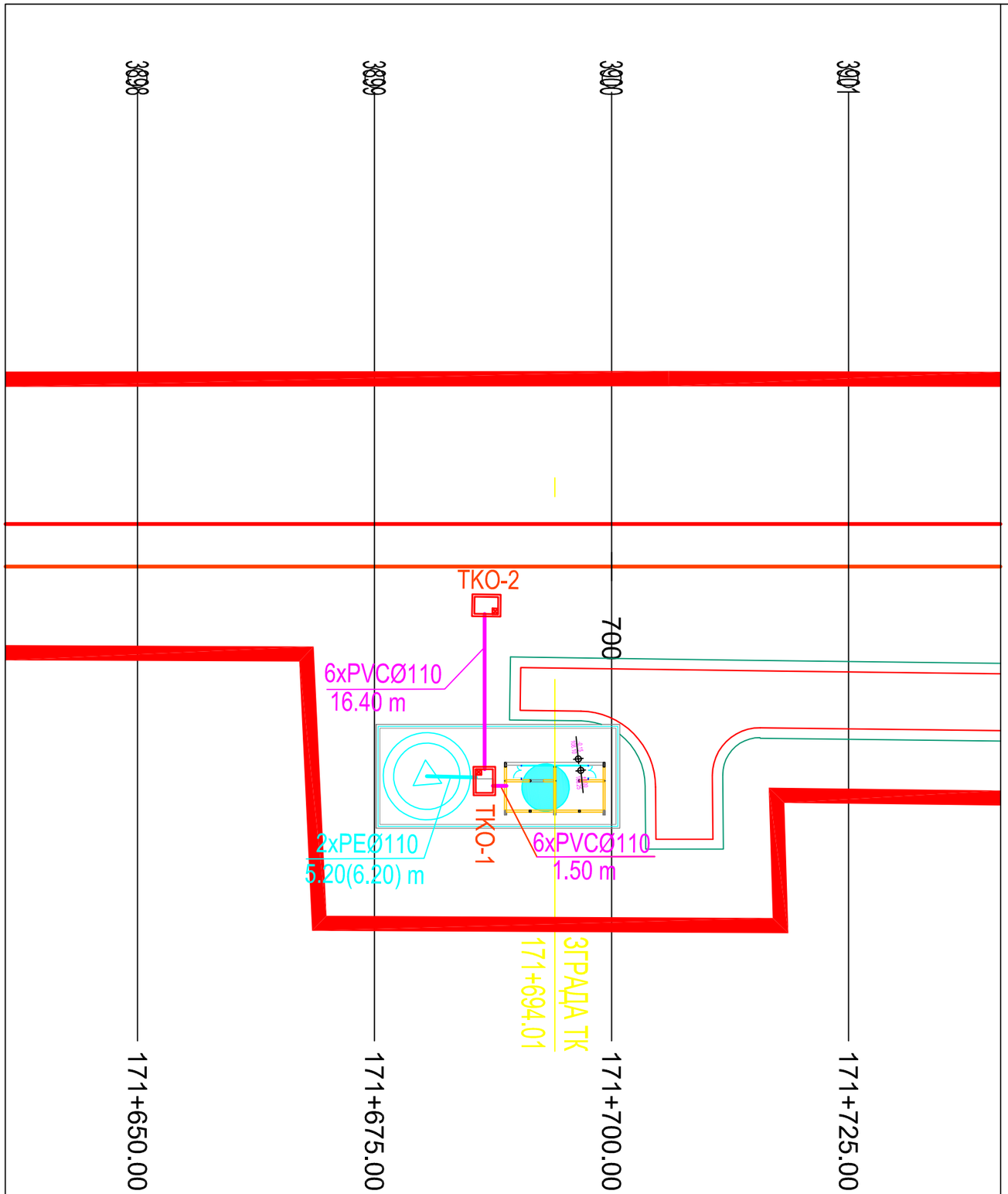
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације ЕВП СУБОТИЦА "на km 167+925.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.2



ЛЕГЕНДА

TKO - Телекомуникационо окно

TK траса

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

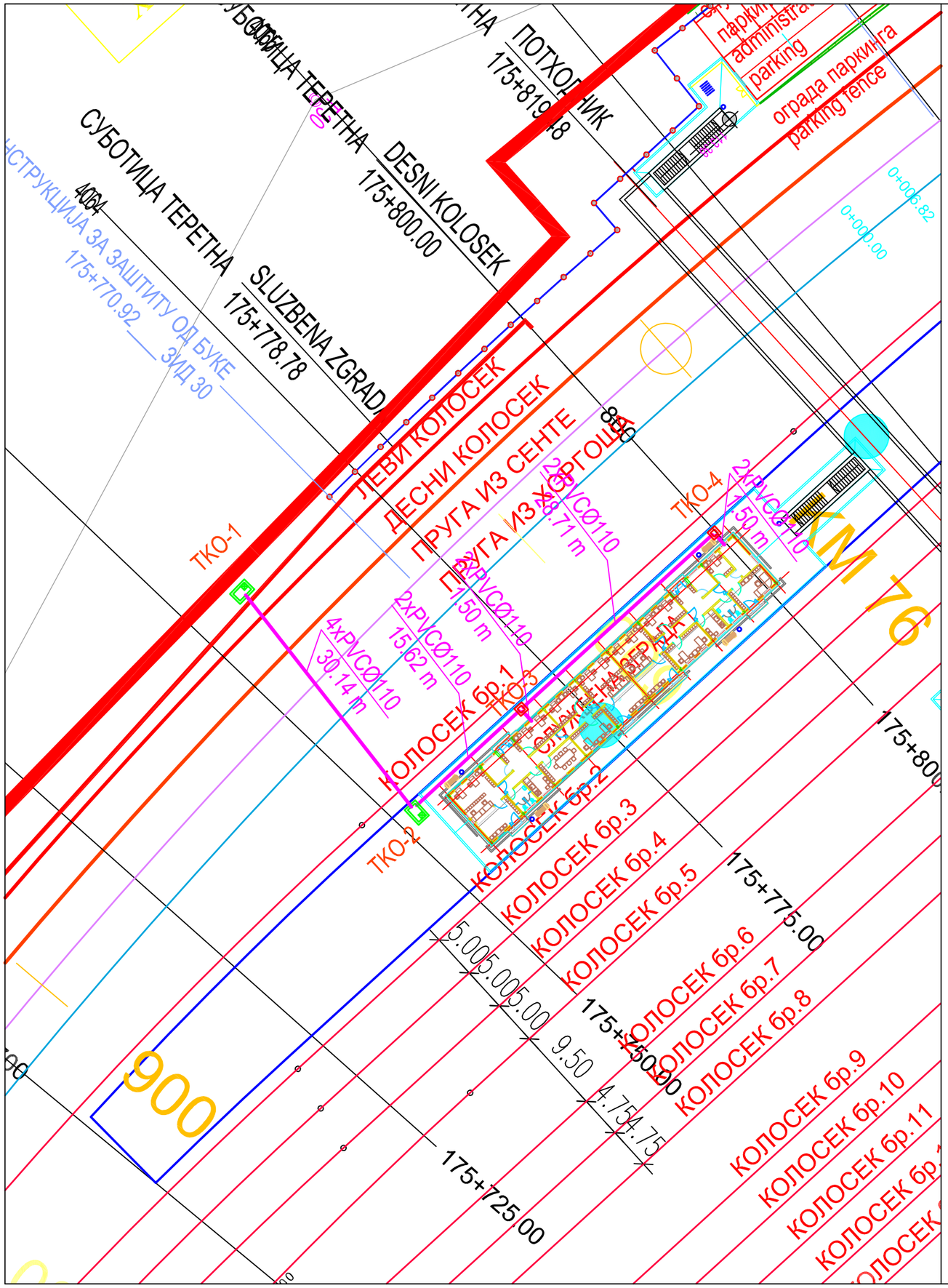
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ "на km 171+694.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.3



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

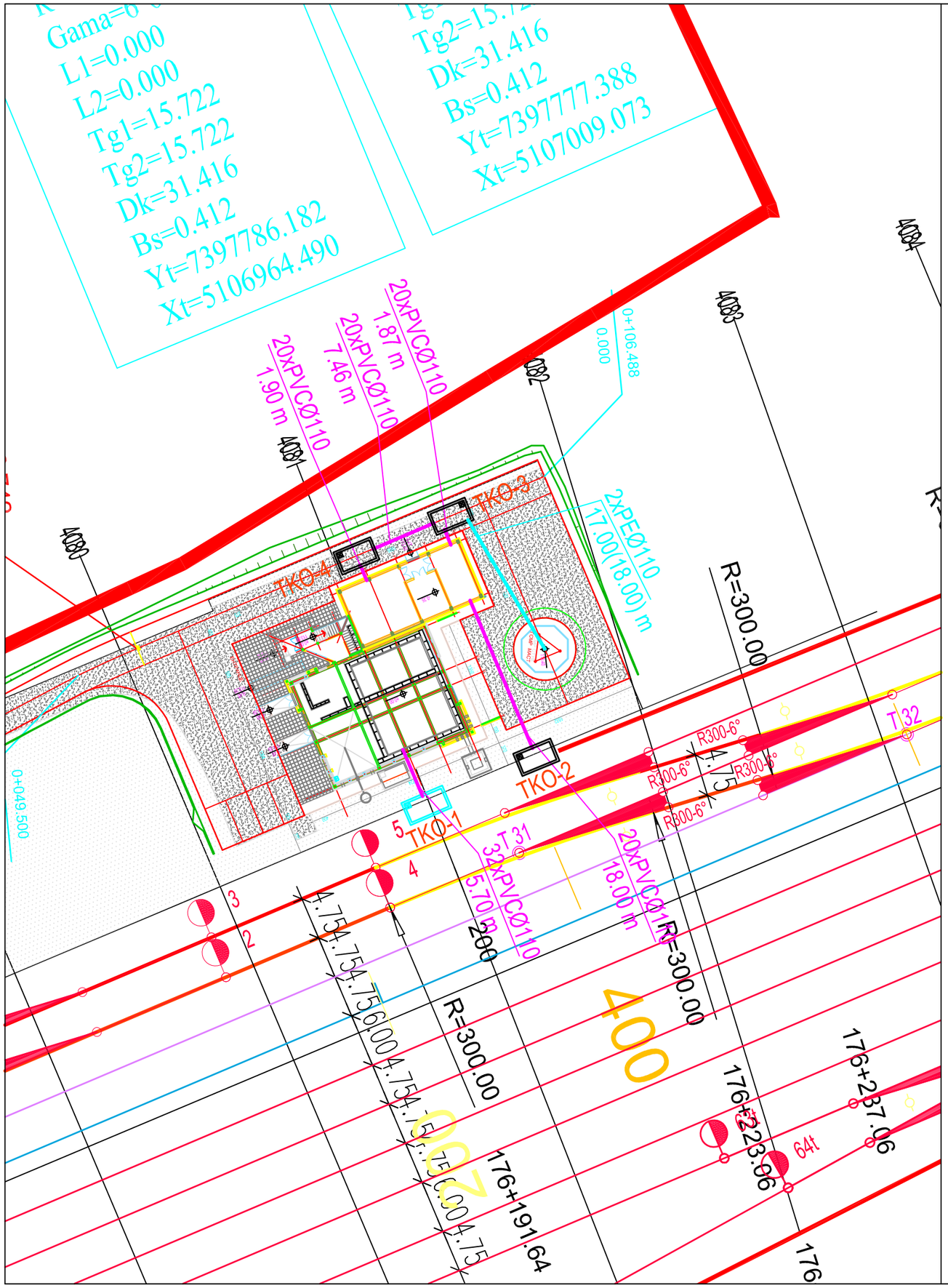
Цртеж: **Ситуациони план ТК канализације СЛУЖБЕНА ЗГРАДА " на km 175+775.00 "**

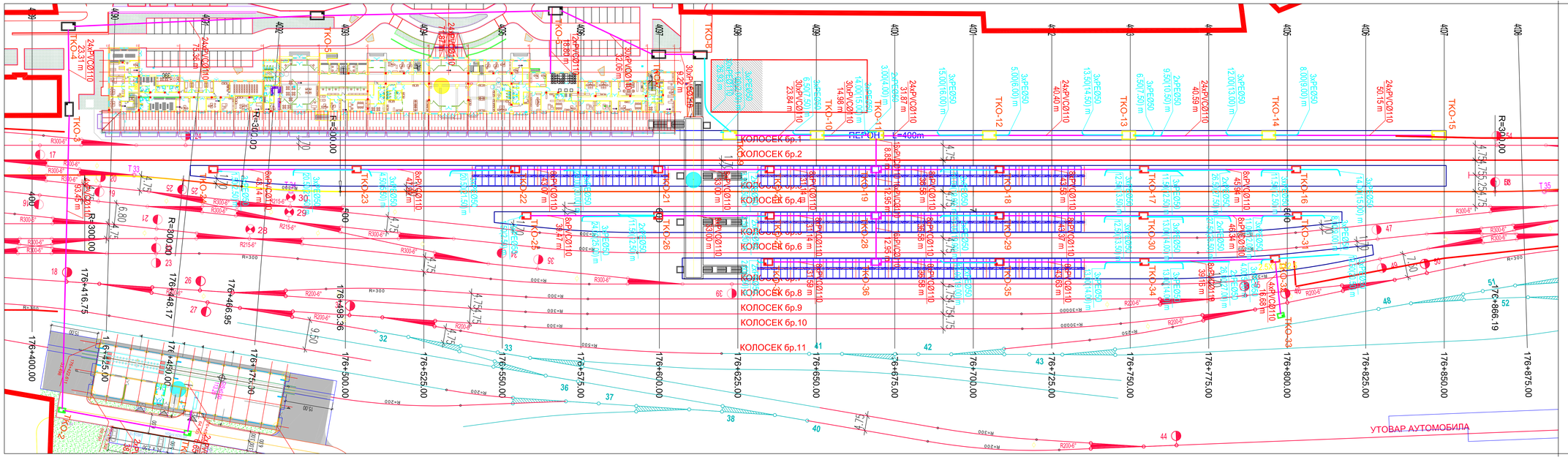
Размера: 1:500

Врста тех. док.: **ПГД**

датум: **04.2021.**

Цртеж бр. 2020-250-САО-2/10.3-Ц1.4


Gama=0
L1=0.000
L2=0.000
Tg1=15.722
Tg2=15.722
Dk=31.416
Bs=0.412
Yt=7397786.182
Xt=5106964.490
Tg2=15.722
Dk=31.416
Bs=0.412
Yt=7397777.388
Xt=5107009.073
20xPVCØ110
1.90 m
20xPVCØ110
7.46 m
20xPVCØ110
1.87 m
0+106.488
0.000
2xPEØ110
17.00(18.00) m
4080
4081
4082
4083
TKO-4
TKO-3
TKO-2
TKO-1
T 32
T 31
R300-6°
R300-6°
R300-6°
R300-6°
R=300.00
R=300.00
R=300.00
R=300.00
32xPVCØ110
5.70 m
20xPVCØ110
18.00 m
4.754
4.754
4.754



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L457 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Ангажовани пројектанти:
- Zhihe Railway International Corporation Ltd. (CRIC) Zhihe Railway Investment Center Building P.R.China, Hubei
- China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЛЕПОСАВИЋ)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА)

Део пројекта:
2163 Изметнуте и заштита телекомуникационе инфраструктуре
трасе кабловских канализација
-деоница Нови Сад(Ново насеље) - државна граница

Руководилац пројекта:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

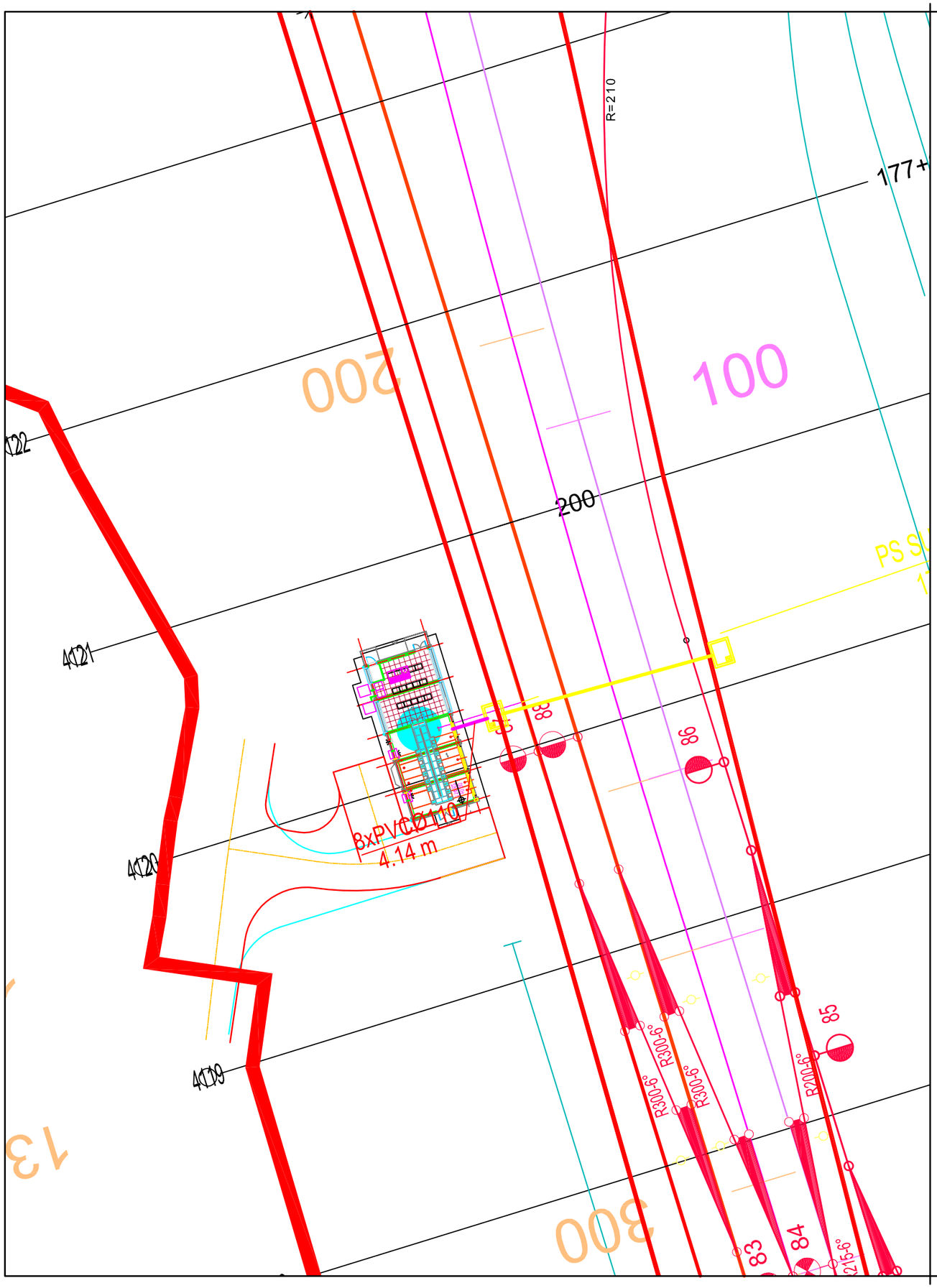
Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације станица " СУБОТИЦА "

Размера: 1:500

Врста тех. док.: ПГД

Датум: 04.2021.

Цртеж бр.: 2020-250-САО-2102-2-Д1.6



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

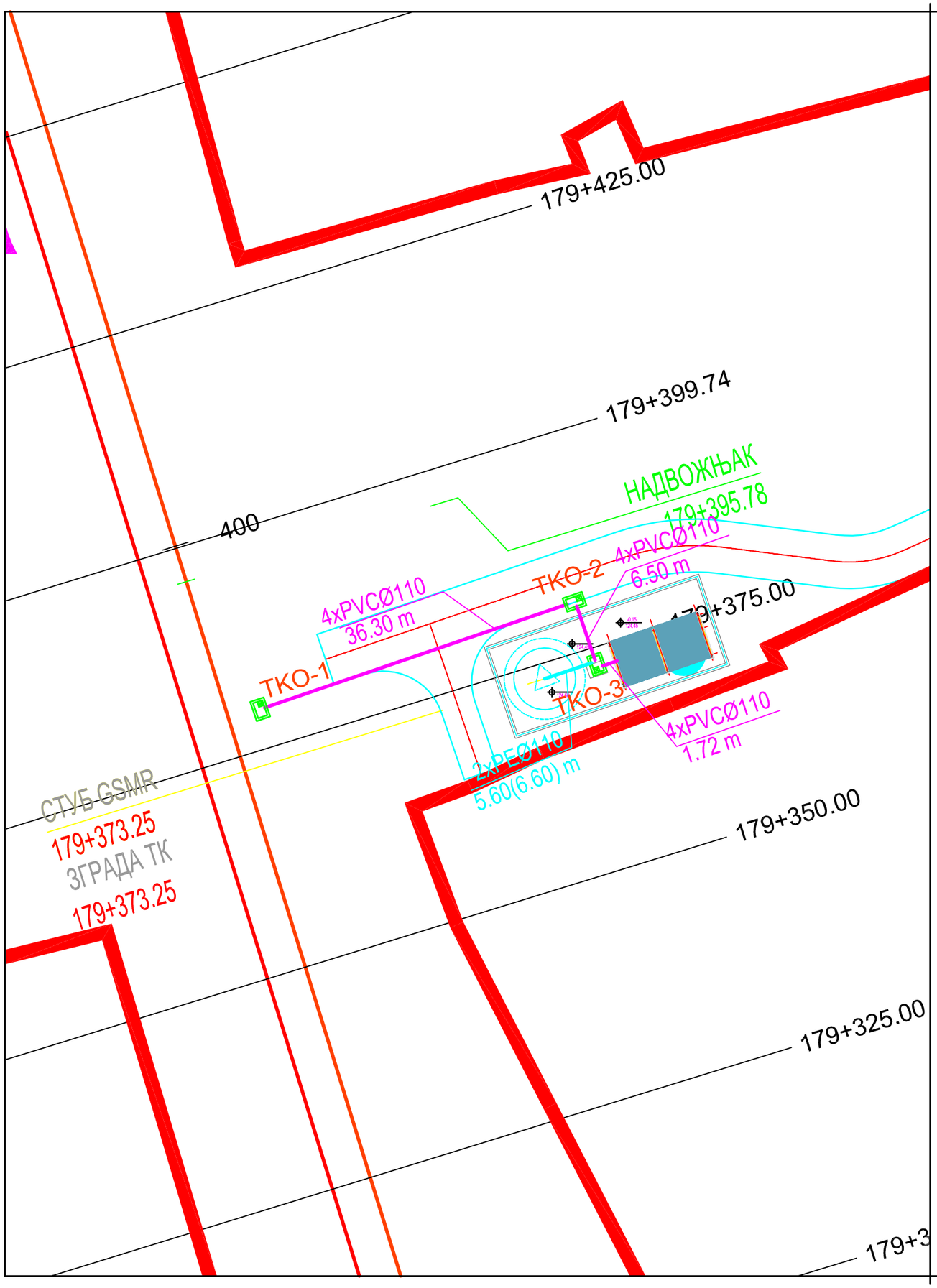
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
ПС СУБОТИЦА " на km 177+175.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.7



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

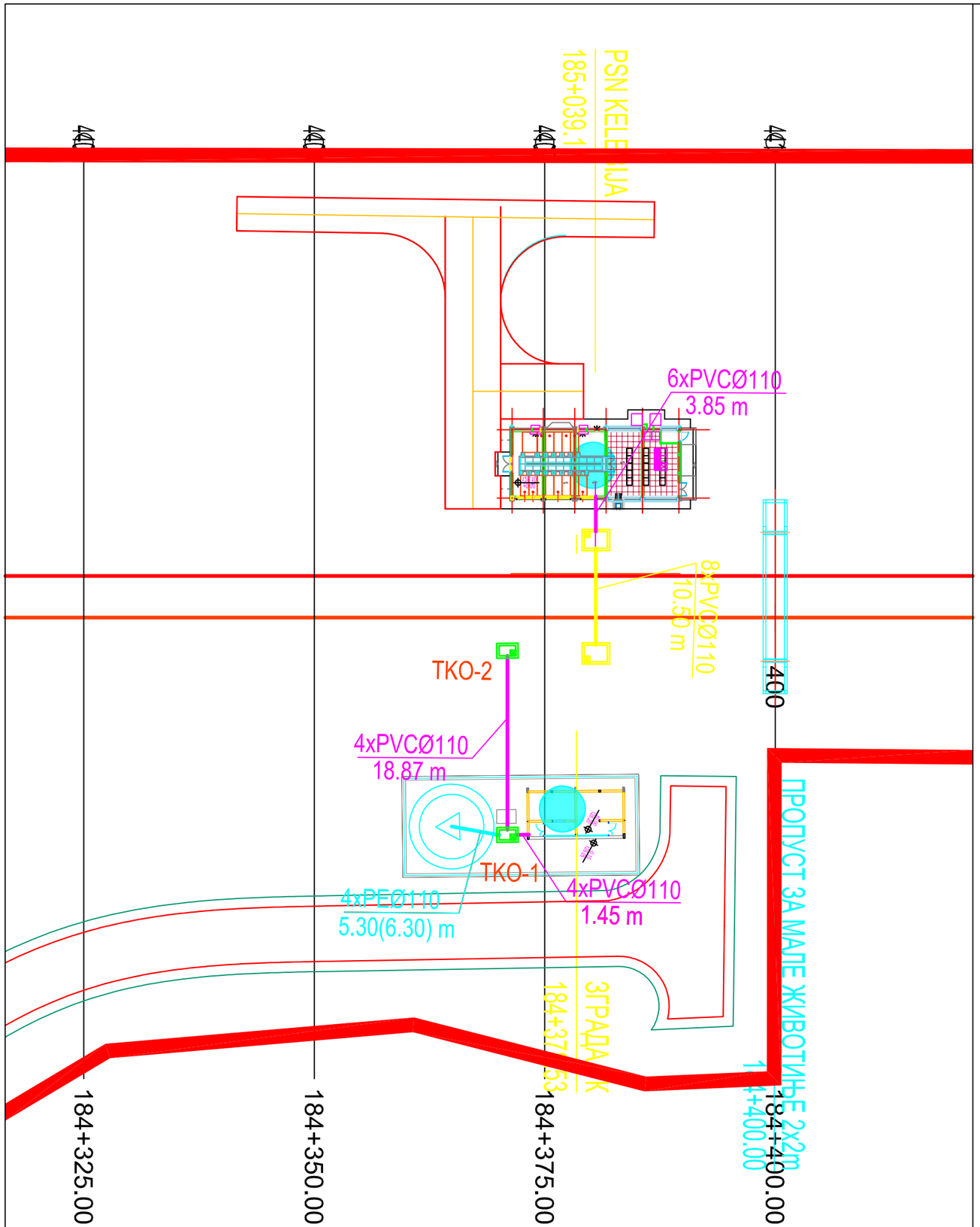
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре: траса кабловске канализације - деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКАТ " на km 179+373.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.8



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

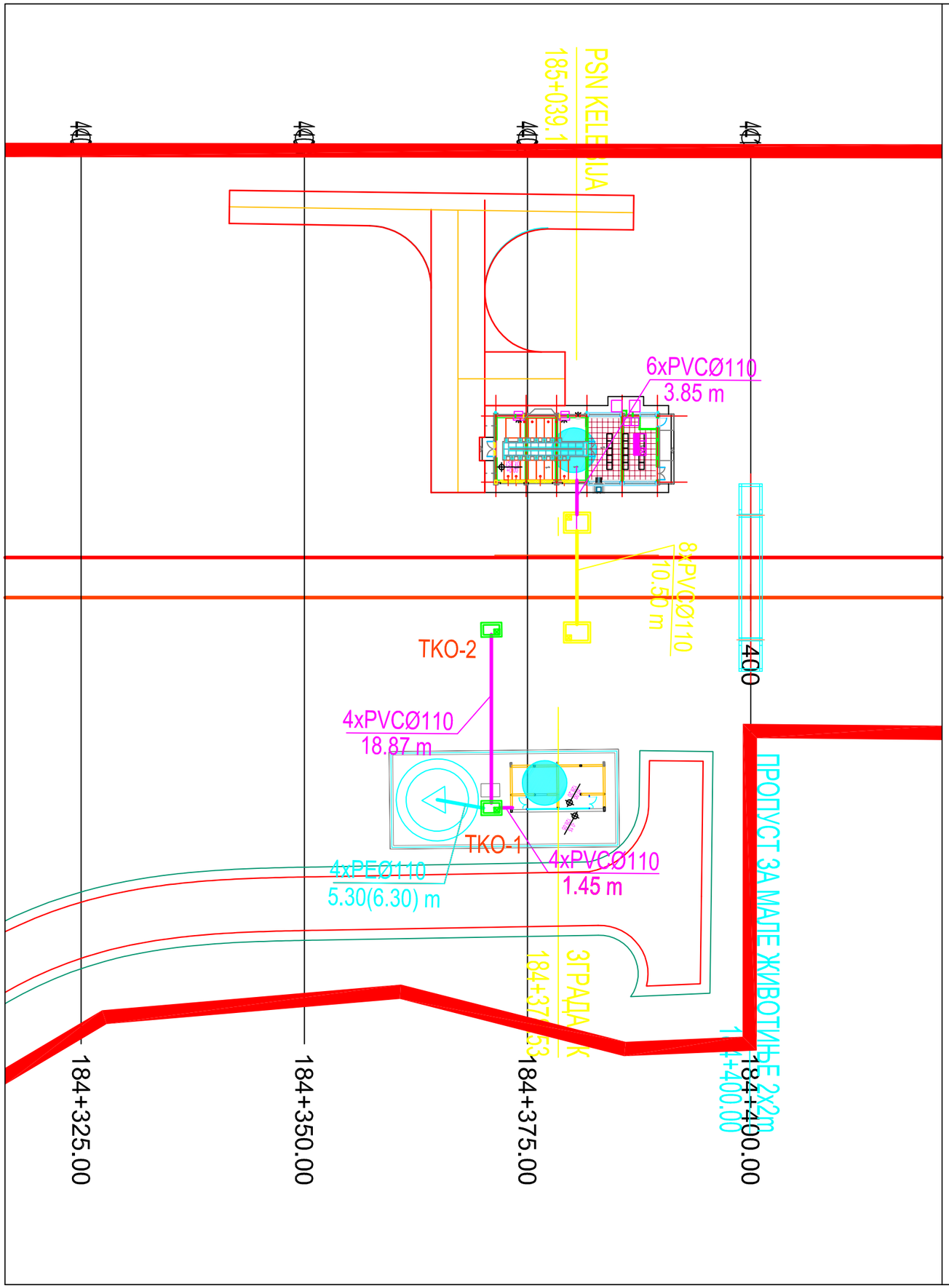
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације ТК ОБЈЕКТА " на km 184+378.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.9



ЛЕГЕНДА

ТКО - Телекомуникационо окно

ТК траса

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Ситуациони план ТК канализације
ТК ОБЈЕКАТ " на km 184+380.00 "

Размера: 1:500

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.10

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ ДВА ОКНА У СТАНИЦИ НАУМОВИЋЕВО

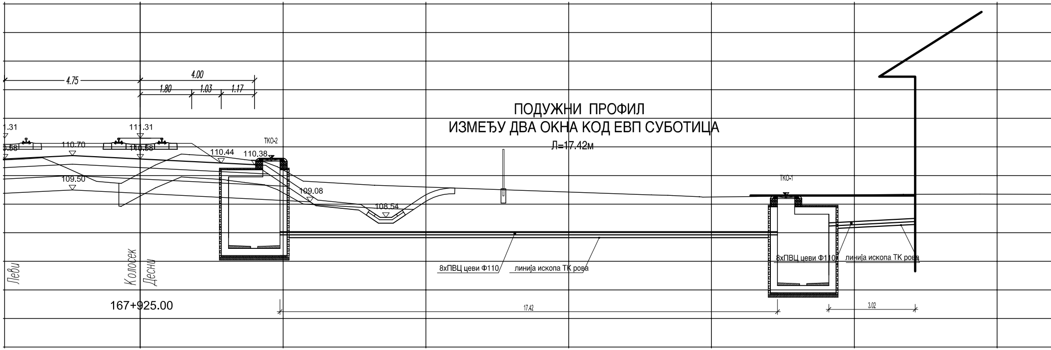
- на делу испод колосека -

Л=21.65м

1.00
4.10
1.70
6.40
4.75
6.40
1.70
4.10
1.00
3.20
3.20
2.38
2.38
3.20
3.20
ТКО-8
ТКО-16
109.93
110.47
110.51
110.43
109.88
109.16
108.99
109.27
108.03
107.79
107.30
108.07
0.10%
18хПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
109.32
21.65
Колосек бр.1
Колосек Леви
Колосек Десни
Колосек бр.4
166+496.00
108.03
107.79
108.07
107.79
108.03
109.71
109.58
109.62
109.61
109.60
-12.65
-7.95
-2.37
3.20
7.90

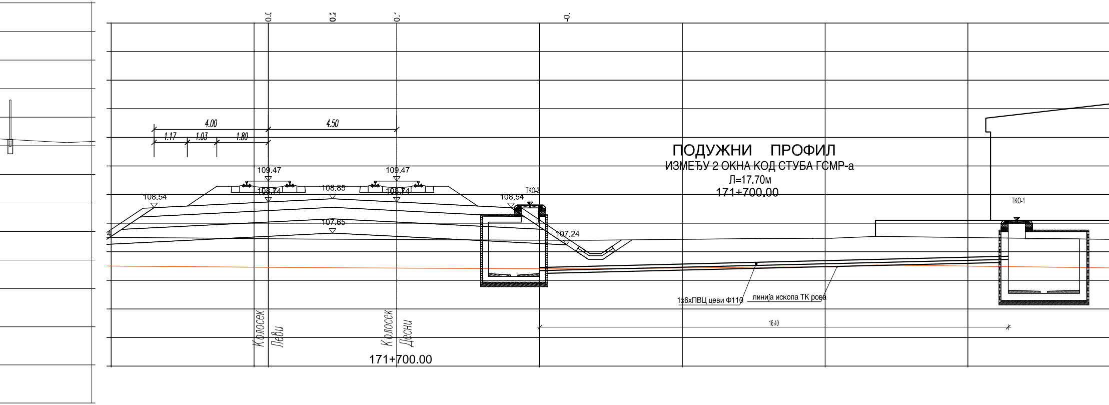
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ ДВА ОКНА КОД ЕВП СУБОТИЦА

Л=17.42м


4.75
4.00
1.80
1.03
1.17
1.31
111.31
.58
110.70
110.58
110.44
110.38
ТКО-2
109.50
109.08
108.54
ТКО-1
8хПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
8хПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
17.42
3.02
Леви
Колосек Десни
167+925.00

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

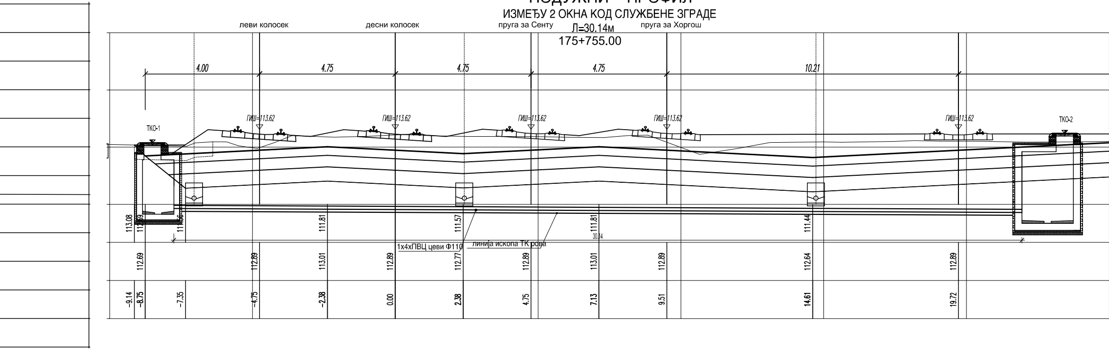
ИЗМЕЂУ 2 ОКНА КОД СТУБА ГСМР-а
Л=17.70м
171+700.00



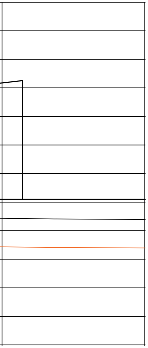
4.00
4.50
1.17
1.03
1.80
109.47
109.47
108.74
108.85
108.74
108.54
108.54
ТКО-2
107.65
107.24
ТКО-1
1x6xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
16.40
Колосек Леви
Колосек Десни
171+700.00

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

ИЗМЕЂУ 2 ОКНА КОД СЛУЖБЕНЕ ЗГРАДЕ
Л=30.14м
175+755.00

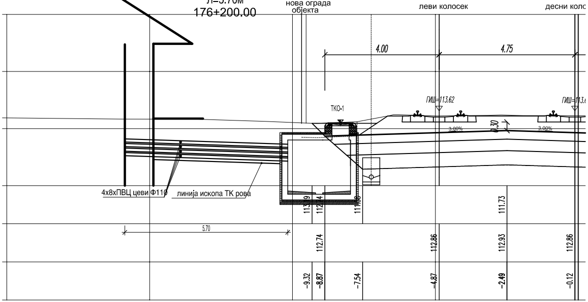


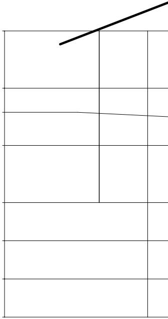
леви колосек
десни колосек
пруга за Сенту
пруга за Хоргош
4.00
4.75
4.75
4.75
10.21
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
ТКО-1
ТКО-2
1x4xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
30.14
113.08
111.81
111.57
111.81
111.44
112.69
112.89
113.01
112.89
112.77
112.89
113.01
112.89
112.64
112.89
-9.14
-8.75
-7.35
-4.75
-2.38
0.00
2.38
4.75
7.13
9.51
14.61
19.72

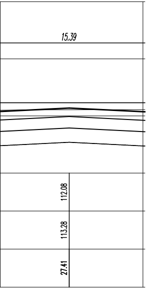


ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

Л=5.70м
176+200.00


нова ограда објекта
леви колосек
десни колс
4.00
4.75
ТКО-1
ГИШ=113.62
3.00%
3.00%
0.30
4x8xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
5.70
111.58
111.73
112.74
112.86
112.93
112.86
-9.32
-8.87
-7.54
-4.87
-2.49
-0.12

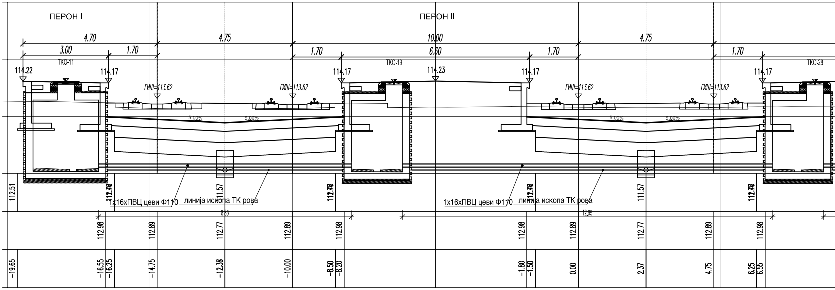


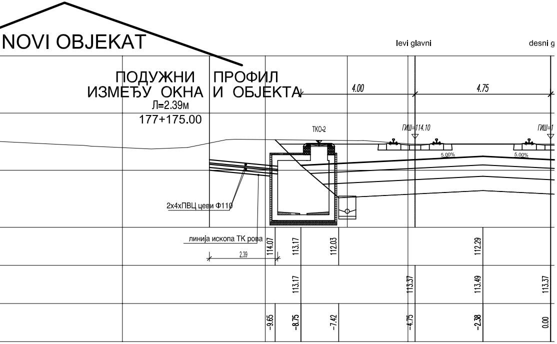

15.39
112.08
113.28
27.41

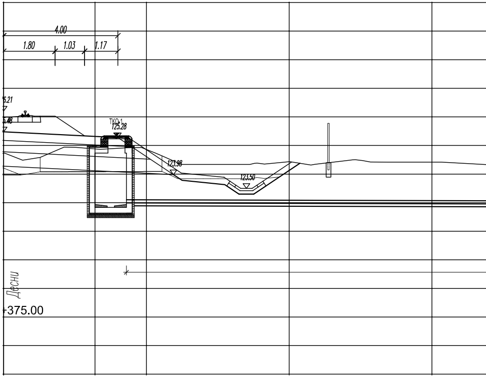
ПОДУЖНИ ПРОФ

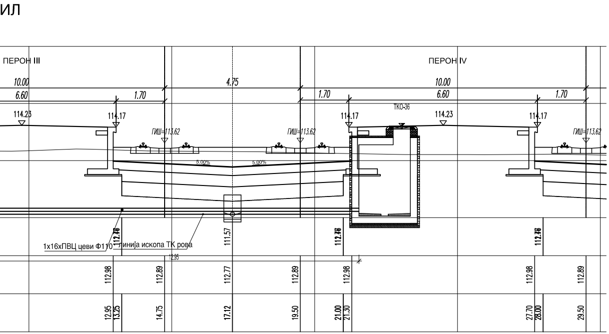
- ИСПОД КОЛОСЕКА -

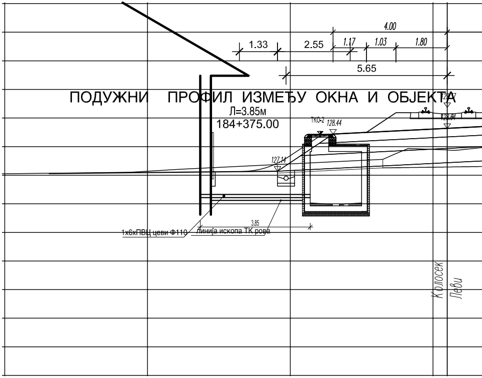
176+675.00

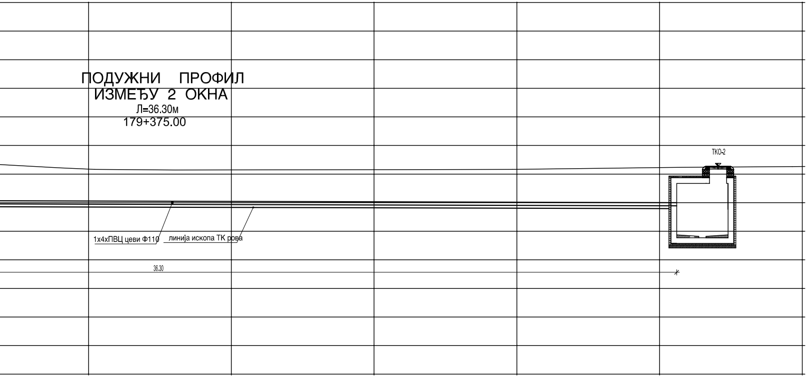

KOLOSEK 1
levi glavni
desni glavni
ПЕРОН I
ПЕРОН II
4.70
3.00
1.70
4.75
1.70
10.00
6.60
1.70
4.75
1.70
TKO-11
TKO-19
TKO-28
114.22
114.17
114.17
114.23
114.17
114.17
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
ГИШ=113.62
5.00%
5.00%
5.00%
5.00%
1x16xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
1x16xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
8.85
12.85
112.51
111.57
111.57
112.98
112.89
112.77
112.89
112.98
112.98
112.89
112.77
112.89
112.98
-19.65
-16.55
-16.25
-14.75
-12.38
-10.00
-8.50
-8.20
-1.80
-1.50
0.00
2.37
4.75
6.25
6.55

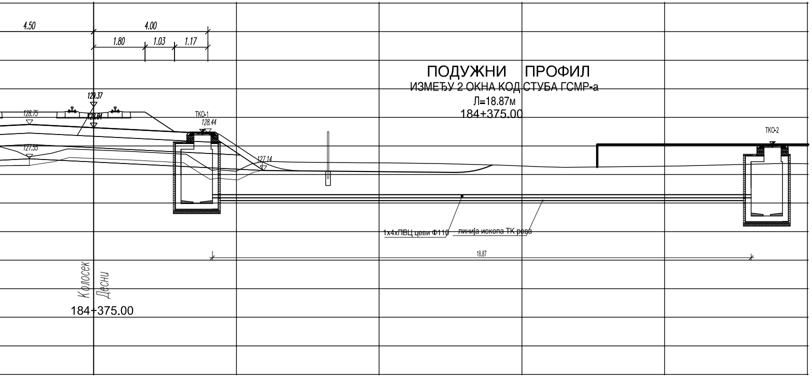

NOVI OBJEKAT
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ИЗМЕЂУ ОКНА И ОБЈЕКТА
Л=2.39м
177+175.00
levi glavni
desni g
4.00
4.75
ТКО-2
ГИШ=114.10
5.00%
2x4xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
2.39
114.07
113.17
112.03
112.29
113.17
113.37
113.49
113.37
-9.65
-8.75
-7.42
-4.75
-2.38
0.00


4.00
1.80
1.03
1.17
ТКО-1
125.28
123.98
123.50
Десни
+375.00


ИЛ
ПЕРОН III
ПЕРОН IV
10.00
6.60
1.70
4.75
114.23
114.17
ГИШ=113.62
ТКО-36
5.00%
1x16xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
12.95
111.57
112.98
112.89
112.77
13.25
14.75
17.12
19.50
21.00
21.30
27.70
28.00
29.50


ПОДУЖНИ ПРОФИЛ ИЗМЕЂУ ОКНА И ОБЈЕКТА
Л=3.85м
184+375.00
4.00
1.33
2.55
1.17
1.03
1.80
5.65
ТКО-2
128.44
127.14
3.85
1x6xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
Колосек
Леви


ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ 2 ОКНА
Л=36.30м
179+375.00
ТКО-2
1x4xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
36.30


4.50
4.00
1.80
1.03
1.17
129.37
128.75
128.64
127.55
ТКО-1
128.44
127.14
ПОДУЖНИ ПРОФИЛ
ИЗМЕЂУ 2 ОКНА КОД СТУБА ГСМР-а
Л=18.87м
184+375.00
ТКО-2
1x4xПВЦ цеви Ф110
линија ископа ТК рова
18.87
Колосек
Десни
184+375.00

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

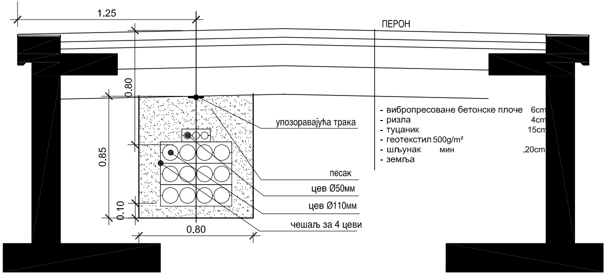
Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

Цртеж:
Подужни профили ТК канализације

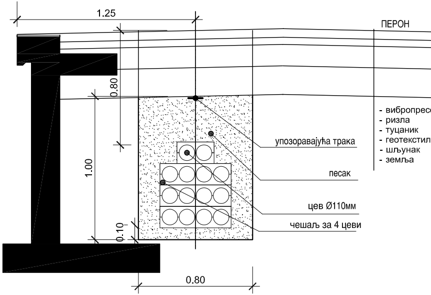
Размера:
1:100

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.11

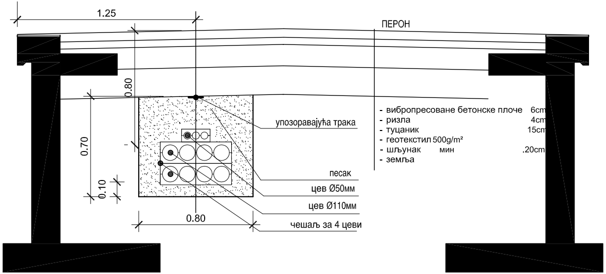
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ ЦЕВИ Ø50 И 12 Ø110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА


1.25
ПЕРОН
0.80
0.85
0.10
0.10
0.80
упозоравајућа трака
песак
цев Ø50мм
цев Ø110мм
чешаљ за 4 цеви
- вибропресоване бетонске плоче 6cm
- ризла 4cm
- туцаник 15cm
- геотекстил 500g/m²
- шљунак мин .20cm
- земља

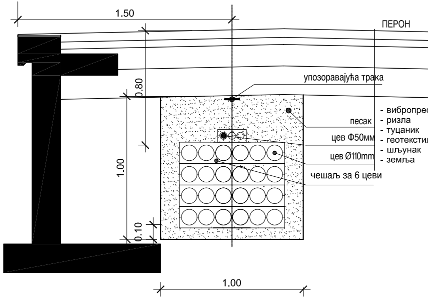
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 14 ЦЕВИ Ø110 НА ДЕЛУ ПЕРОН


1.25
ПЕРОН
0.80
1.00
0.10
0.80
упозоравајућа трака
песак
цев Ø110мм
чешаљ за 4 цеви
- вибропрес
- ризла
- туцаник
- геотекстил
- шљунак
- земља

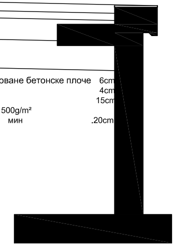
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ ЦЕВИ Ø50 И 8 Ø110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА


1.25
ПЕРОН
0.80
0.70
0.10
0.10
0.80
упозоравајућа трака
песак
цев Ø50мм
цев Ø110мм
чешаљ за 4 цеви
- вибропресоване бетонске плоче 6cm
- ризла 4cm
- туцаник 15cm
- геотекстил 500g/m²
- шљунак мин .20cm
- земља

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ ЦЕВИ Ø50 И 24 Ø110 НА ДЕ

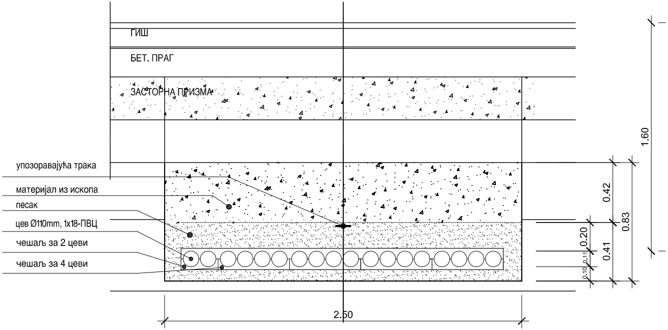

1.50
ПЕРОН
упозоравајућа трака
0.80
1.00
0.10
1.00
песак
цев Φ50мм
цев Ø110mm
чешаљ за 6 цеви
- вибропрес
- ризла
- туцаник
- геотекстил
- шљунак
- земља

НА

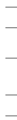


ове бетонске плоче 6cm
4cm
15cm
500g/m²
мин
.20cm

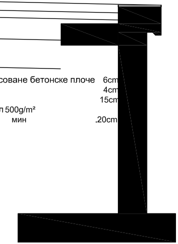
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 18 ЦЕВИ Ø110
ИСПОД КОЛОСЕКА
- ПОПРЕЧНА ВЕЗА -



ГИШ
БЕТ. ПРАГ
ЗАСТОРНА ПРИЗМА
упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x18-ПВЦ
чешаљ за 2 цеви
чешаљ за 4 цеви
1.60
0.42
0.83
0.20
0.41
0.11
0.10
2.50

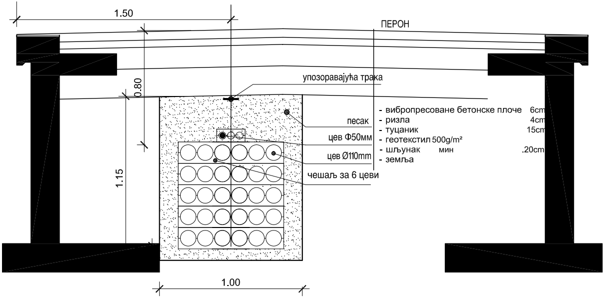


ЛУ ПЕРОНА

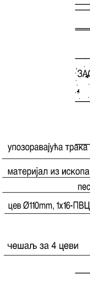


совене бетонске плоче 6cm
4cm
15cm
л 500g/m²
мин
.20cm

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ ЦЕВИ Ф50 И 30 Ф110 НА ДЕЛУ ПЕРОНА

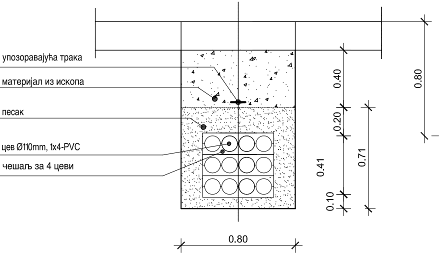


1.50
ПЕРОН
упозоравајућа трака
0.80
песак
цев Ф50мм
цев Ø110мм
чешаљ за 6 цеви
- вибропресоване бетонске плоче 6cm
- ризла 4cm
- туцаник 15cm
- геотекстил 500g/m²
- шљунак мин .20cm
- земља
1.15
1.00

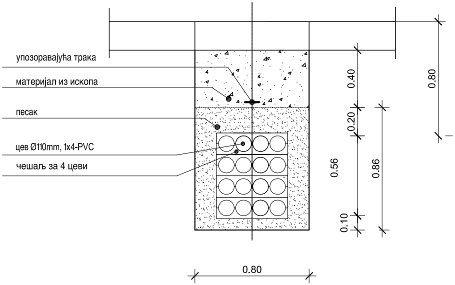


ЗАС
упозоравајућа трака
материјал из ископа
пес
цев Ø110mm, 1x16-ПВЦ
чешаљ за 4 цеви

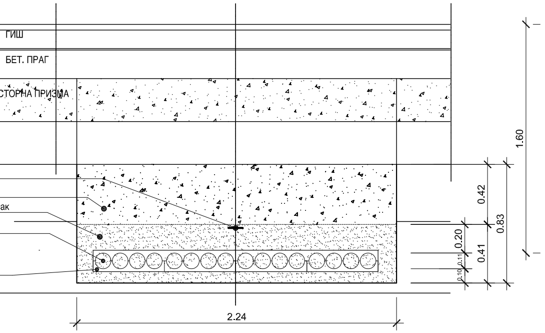
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 12 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x4-PVC
чешаљ за 4 цеви
0.40
0.20
0.41
0.10
0.71
0.80
0.80

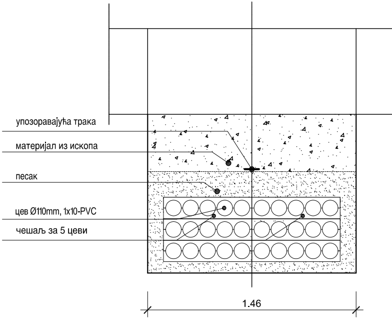
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 16 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x4-PVC
чешаљ за 4 цеви
0.40
0.20
0.56
0.10
0.86
0.80
0.80

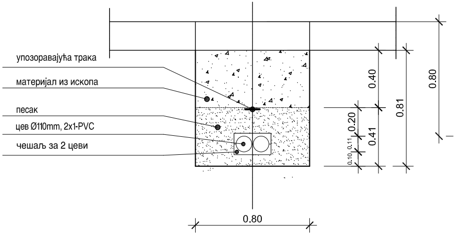
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 16 ЦЕВИ Ø110
ИСПОД КОЛОСЕКА
- ПОПРЕЧНА ВЕЗА -


ГИШ
БЕТ. ПРАГ
СТОРНА ПРИЗМА
ак
0.42
0.83
1.60
0.20
0.11
0.10
0.41
2.24

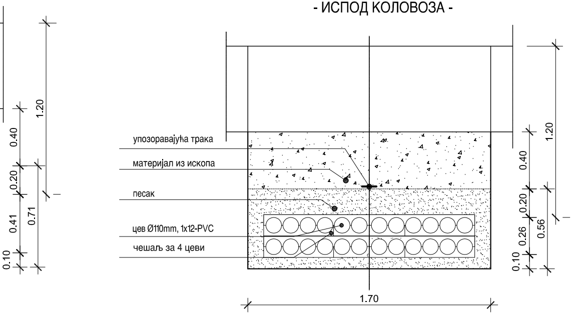
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 30 ЦЕВИ Ø110
- ИСПОД КОЛОВОЗА -


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x10-PVC
чешаљ за 5 цеви
1.46

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 2 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 2x1-PVC
чешаљ за 2 цеви
0.40
0.80
0.81
0.20
0.41
0.11
0.10
0.80

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 24 ЦЕВИ Ø110
- ИСПОД КОЛОВОЗА -


0.40
0.20
0.41
0.10
1.20
0.71
упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x12-PVC
чешаљ за 4 цеви
1.20
0.40
0.20
0.26
0.10
0.56
1.70

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

SAOBRAĆAJNI INSTITUT
CIP

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

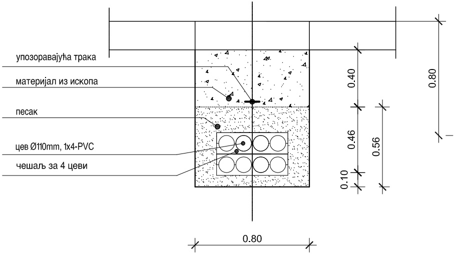
Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) - државна граница

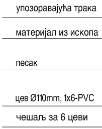
Цртеж:
Детаљи типског полагања цеви

Размера:
1:20

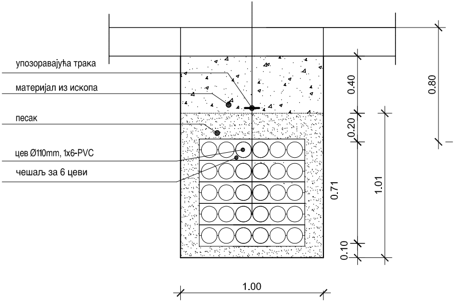
Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.12

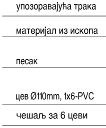
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 8 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x4-PVC
чешаљ за 4 цеви
0.40
0.46
0.10
0.56
0.80
0.80

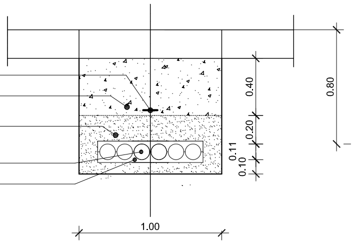

упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x6-PVC
чешаљ за 6 цеви

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 30 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x6-PVC
чешаљ за 6 цеви
0.40
0.20
0.71
0.10
1.01
0.80
1.00

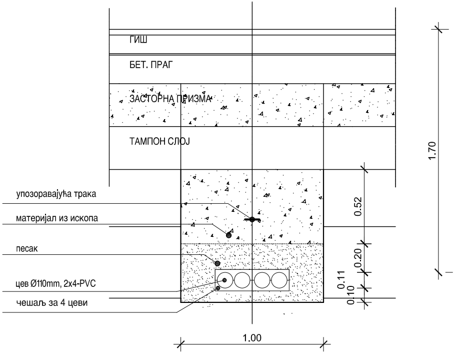

упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x6-PVC
чешаљ за 6 цеви

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 6 ЦЕВИ Ø110

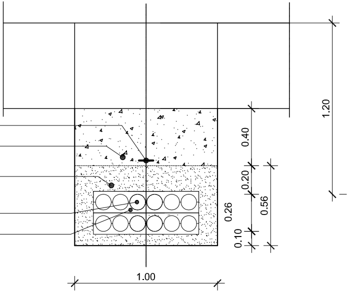

0.40
0.20
0.11
0.10
0.80
1.00

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 4 ЦЕВИ Ø110 ИСПОД КОЛОСЕКА

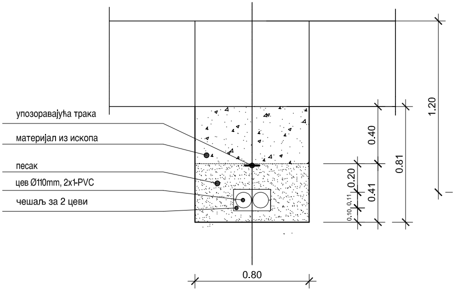
- ПОПРЕЧНА ВЕЗА -


ГИШ
БЕТ. ПРАГ
ЗАСТОРНА ПРИЗМА
ТАМПОН СЛОЈ
упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 2x4-PVC
чешаљ за 4 цеви
0.52
0.20
0.11
0.10
1.70
1.00

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 12 ЦЕВИ Ø110

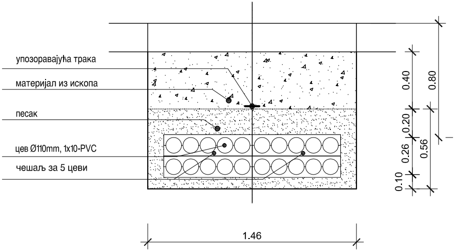

0.40
0.20
0.26
0.10
0.56
1.20
1.00

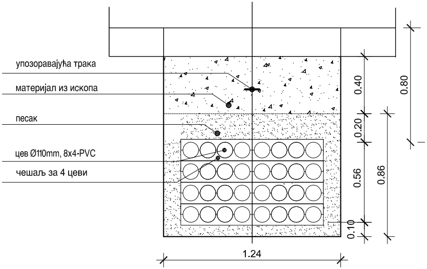
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 2 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 2x1-PVC
чешаљ за 2 цеви
0.40
0.20
0.41
0.11
0.10
0.81
1.20
0.80

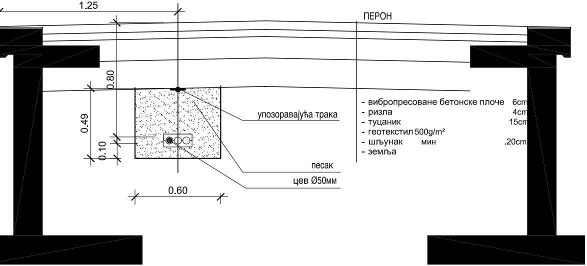
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 32 ЦЕВИ Ø110

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 20 ЦЕВИ Ø110

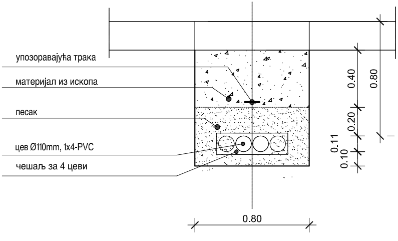

упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x10-PVC
чешаљ за 5 цеви
0.40
0.80
0.20
0.26
0.56
0.10
1.46


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 8x4-PVC
чешаљ за 4 цеви
0.40
0.80
0.20
0.56
0.86
0.10
0.10
1.24

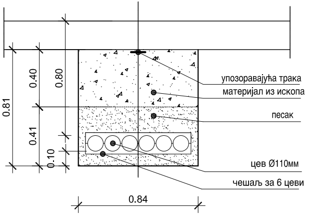
ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ ЦЕВИ Ø50 НА ДЕЛУ ПЕРОНА


1.25
ПЕРОН
0.80
0.49
0.10
- вибропресоване бетонске плоче 6cm
- ризла 4cm
- туцаник 15cm
- геотекстил 500g/m²
- шљунак мин .20cm
- земља
упозоравајућа трака
песак
цев Ø50мм
0.60

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 4 ЦЕВИ Ø110
ИСПОД ТРОРОАРА


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110mm, 1x4-PVC
чешаљ за 4 цеви
0.40
0.80
0.20
0.11
0.10
0.80

ТИПСКО ПОЛАГАЊЕ 6 ЦЕВИ Ø110


упозоравајућа трака
материјал из ископа
песак
цев Ø110мм
чешаљ за 6 цеви
0.40
0.80
0.81
0.41
0.10
0.84

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:САОБРАЋАЈНИЦЕ

Одговорни пројектант:
Александра Митић, дипл. грађ. инж.
лиценца број: 315 L487 12

Сарадници:
Александар Јовановић, грађ.инж.

Унутрашња контрола:
Владимир Зарић, дипл.грађ.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
2/10.3 Измештање и заштита телекомуникационе инфраструктуре:
траса кабловске канализације
- деоница Наумовићево (укључиво) -државна граница

Цртеж:
Детаљи типског полагања цеви

Размера:
1:20

Врста тех. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	**04.2021.**	2020-250-САО-2/10.3-Ц1.13